

特 集：アレルギー疾患とどう付き合うか？～診断・治療・予防の最前線～

期待されるアレルギー専門医とは
—第257回徳島医学会学術集会シンポジウムより—

中 村 陽 一

横浜市立みなと赤十字病院アレルギーセンター

(平成30年12月3日受付) (平成30年12月11日受理)

1. アレルギー診療の動向

アレルギー疾患は過去50年以上にわたり世界的規模で増え続けており、いまや日本国民の2人に1人が何らかのアレルギー疾患を患っている(図1)。2005年に開設した当アレルギーセンターを受診する患者の内訳は(図2)、気管支喘息や遷延性咳嗽が40%と最も多く、アレルギー性皮膚疾患(17%)、アレルギー性鼻炎・花粉症(13%)、リウマチ・膠原病(13%)、食物アレルギー(8%)、アレルギー性結膜炎(5%)などがそれに次ぐ。最近は薬物過敏症が増加傾向にあるのは、同疾患を扱う施設が少なく、当施設が存在が広く知られるようになったためと考えられる。また、救命救急から送られる

アナフィラキシー症例も増えており、救急医や研修医の間に原因アレルゲン決定の重要性が浸透してきたものと思われる。

一方、2016年9月の時点で、一般社団法人日本アレルギー学会(以下、アレルギー学会)が認定したアレルギー専門医は3,834名(うち594名が指導医)であるが、厚生労働省の調査によれば、医療施設においてアレルギー科を「主たる診療科」とする医師はわずか209名(医師全体の約0.1%)と報告されている(表1・図3)。2014年時点で、主なアレルギー疾患である気管支喘息、アレルギー性鼻炎、アトピー性皮膚炎、食物アレルギーにより継続的に医療を受けている患者数が、各々およそ117.7万人、66.3万人、45.6万人、5万人(アナフィラキシー

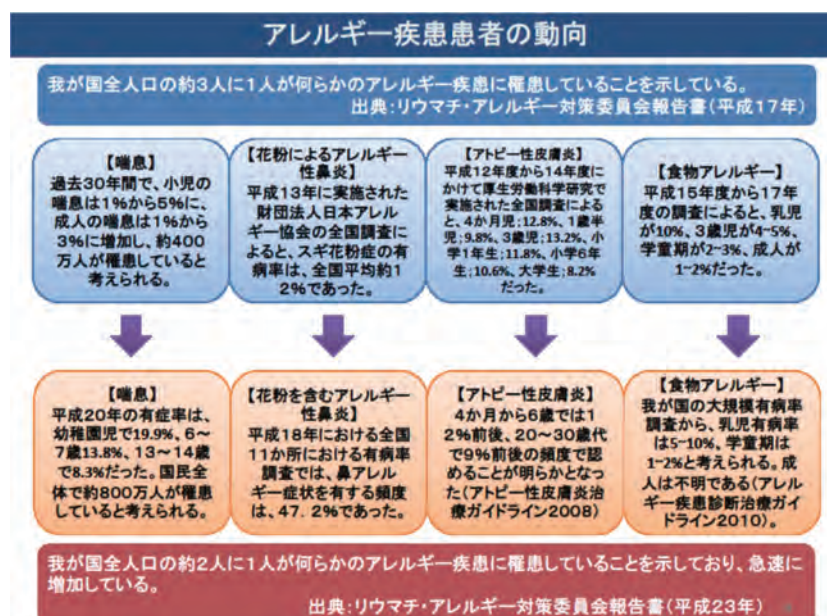


図1 アレルギー疾患の増加

は、アレルギー診療の極端な不採算性を示唆するものでもある。さらに、アレルギー専門医の主たる勤務先（アレルギー学会資料より）は、教育機関（24.2%）、大規模病院（34.9%）、診療所等（40.8%）であり、比較的バランスがよくみえるが、都道府県別（2015年12月時点）でみると地域偏在の傾向は否めない（図4）⁵⁾。

これらの現状および国民からの「医療機関にアレルギー専門の医師を配置してほしい」、「アレルギーに関する情報を積極的に提供してほしい」などの要望に対して、2014年に「アレルギー疾患対策基本法」⁶⁾が公布され、2015年12月25日に施行された（図5）。「アレルギー疾患を有する者が、その居住する地域にかかわらず等し

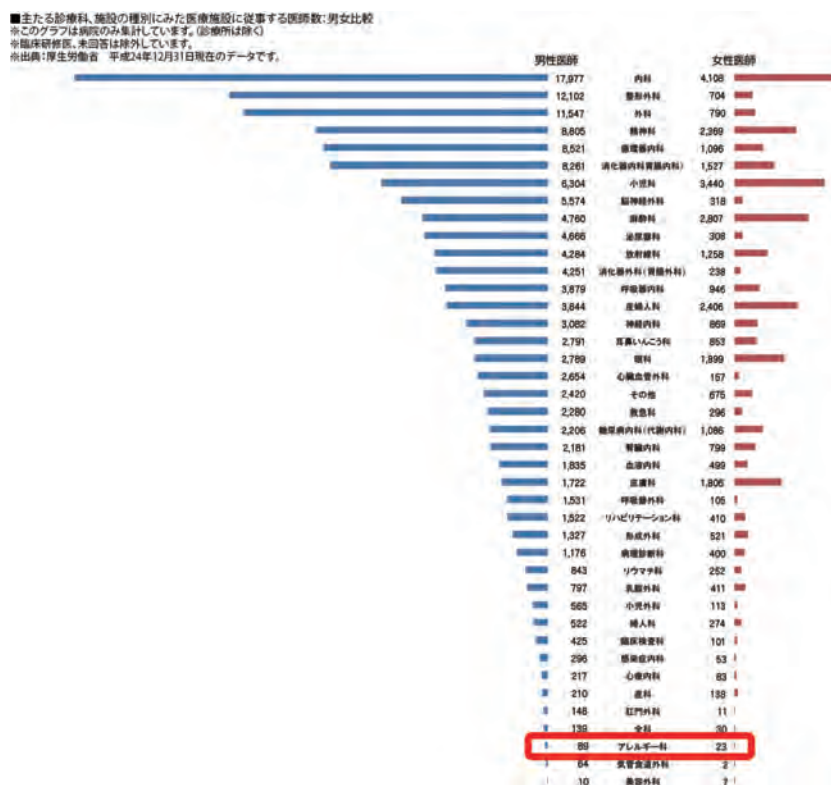


図3 我が国の医師の主たる診療科

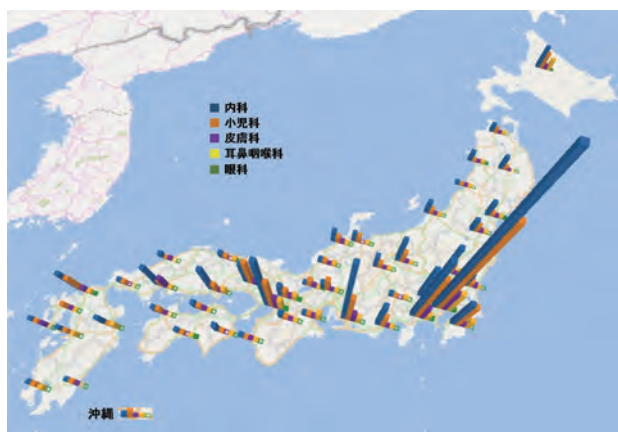


図4-1 基本診療科別アレルギー専門医数（文献5より引用）

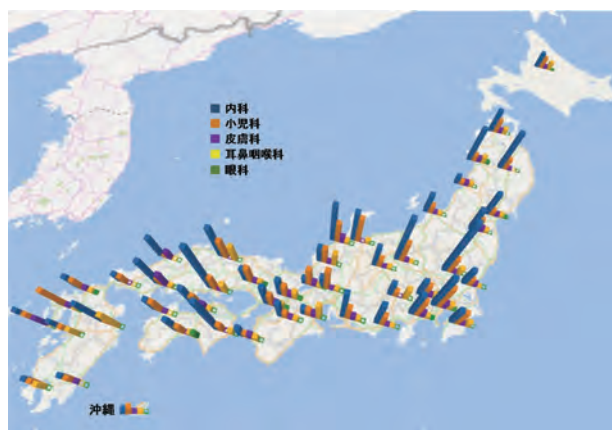


図4-2 基本診療科別（10万人あたり）アレルギー専門医数（文献5より引用）

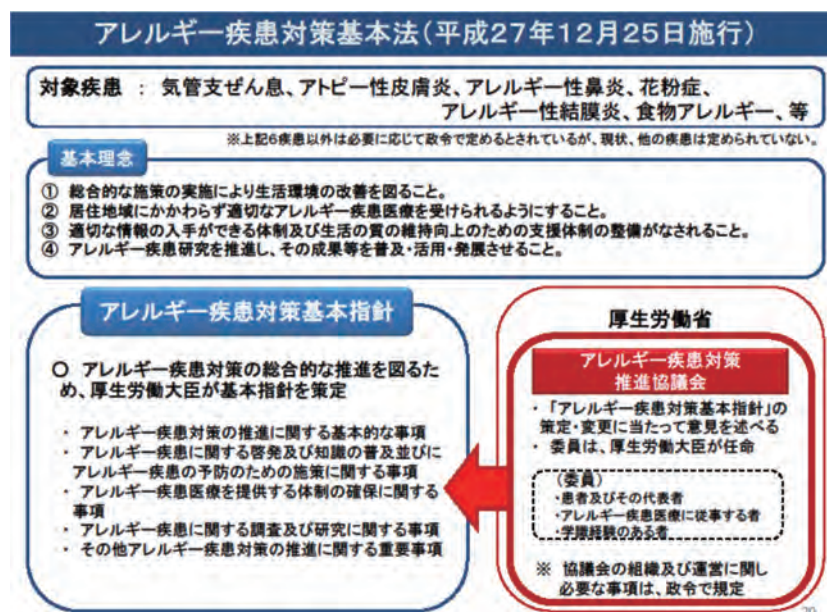


図5 アレルギー疾患対策基本法

く科学的知見に基づく適切なアレルギー疾患医療を受けることができ、国民がアレルギー疾患に関し、適切な情報を入手することができる」という基本理念のもと、医療体制の整備が進められている。現在、中央拠点病院に加えて各都道府県におけるアレルギー疾患医療拠点病院の選定もほぼ完了に向かっており、厚生労働省の案としてのアレルギー疾患拠点病院の役割は、アレルギー疾患の診療（診断・治療・管理）とともに、情報提供、人材育成、研究等とされる（表2）。その診療を担うアレルギー専門医の存在が注目されている。現在のアレルギー専門医教育研修施設は「アレルギー専門医の育成」に大きく貢献しているが、前述のように医療提供体制は大都市に集中しやすい。今後の拠点病院体制では、全国民が「均等に正しいアレルギー診療の恩恵に浴することがができる」ために適した医療連携体制や情報提供体制が構築される。全国のアレルギー専門医は、その立場や地域はさまざまであっても、国民全体に正しい医療を行き渡らせる担い手であり、医療内容をより良いものに高めていくよう導いていく役割を担うことになる。

2. 新専門医制度におけるアレルギー専門医

1) アレルギー専門医の使命

アレルギー学会の専門医制度委員会が2012年に実施した市民向けのアレルギー関連行事への参加者対象のアン

ケート調査結果によると、アレルギー医療に対する国民の期待は、「専門分野の診療に優れ、かつアレルギー全般の診療も可能な医師」であった。この観点からは、専門性が基本診療科別に限定されている現在のアレルギー専門医制度は国民の期待に沿うものとはいえず、本来はアレルギー専門医の医師像を、「(基本診療科名)」をはずした、すなわち、「総合的にアレルギー疾患を診療できる専門医」とすべきかもしれない。しかし、小児科から成人まですべての世代にわたるすべてのアレルギー疾患を軽症から重症まで専門的に診療できるスーパーアレルギー専門医の存在は非現実的であり、現時点で実現可能な総合アレルギー専門医 (Total Allergist) は図6のごとく、「① 自身の基本診療科（内科，小児科，皮膚科，耳鼻咽喉科，眼科）のアレルギー疾患については、軽症から重症難治例まで全重症度の患者の診断・治療・管理が可能であり，② 他の基本診療科のアレルギー疾患については、軽症および合併症としての診療が実施でき，非専門医師からのコンサルテーションに応ずることができる知識を有する」医師であると考えられる⁸⁾。

現在、アレルギー学会では、担当理事および新専門医制度対策特別委員会を中心にこの方向に向けた研修制度見直しの最終段階に取り組んでいる。ガイドラインについては、以前より改訂を重ねている各種「疾患別のガイドライン」に加えて、2013年には「アレルギー総合ガイドライン」が作成され、現在は2016年度版が刊行されて

表2 アレルギー疾患拠点病院の役割（厚労省案）

① 診療		
(A: 拠点病院として実施すべき事項、B: 将来的に実施することが望ましい事項)		
目的: 必要に応じて関係する診療科が連携した、重症および難治性アレルギー疾患の正確な診断・治療・管理		
診断	アレルギー全般	A アレルゲン同定の検査実施および評価(血液検査、プリックテスト、パッチテスト等)
		A アナフィラキシーの原因同定
	肺及び下気道領域	A又はB 肺機能検査(A)・呼気NO測定(A)・呼吸抵抗測定(A)・気道過敏性試験(B)等を用いた評価
		A 気管支喘息及び鑑別疾患の正確な診断
	皮膚領域	A アトピー性皮膚炎の正確な診断
		A 重症及び難治性アレルギー性皮膚疾患の正確な診断
	上気道領域	A アレルギー性鼻炎の正確な診断
		A 下気道、眼、皮膚疾患に影響する上気道疾患の正確な診断
	眼領域	A アレルギーが関与する眼疾患の正確な診断
	食物アレルギー	A 運動誘発試験を含む食物経口負荷試験の実施および評価
B 重症および難治性食物アレルギーの診断		
治療	アレルギー全般	A又はB アレルゲン免疫療法の実施(舌下(A)・皮下(B))
	肺及び下気道領域	A 重症及び難治性気管支喘息の治療
	皮膚領域	A 重症及び難治性のアトピー性皮膚炎・アレルギー性皮膚疾患の治療
	上気道領域	A 重症及び難治性の下気道、眼、皮膚疾患に影響する上気道疾患の治療
	眼領域	A 重症及び難治性の眼領域アレルギー疾患の治療
管理	アレルギー全般	A 重症及び難治性アレルギー疾患の長期管理
	食物アレルギー領域	A 重症及び難治性食物アレルギーの長期管理

② 情報提供	
(拠点病院として実施すべき事項)	
都道府県拠点病院 (都道府県連絡協議会と連携)	患者やその家族に対する講習会等の定期的な実施 都道府県と協力し、地域住民に対する啓発活動の実施

③ 人材育成	
(拠点病院として実施すべき事項)	
都道府県拠点病院 (都道府県連絡協議会と連携)	都道府県でアレルギー疾患医療に携わる医療従事者の知識や技能の向上に資する研修の実施 保健師、栄養士や学校、児童福祉施設等の教職員等に対する研修の実施

④ 研究	
(拠点病院として実施すべき事項)	
都道府県拠点病院	都道府県におけるアレルギー疾患の実情を継続的に把握するための調査・分析の実施 国が長期的かつ戦略的に推進する大規模な疫学調査や臨床研究等に協力

⑤ その他	
(拠点病院として実施すべき事項)	
都道府県拠点病院	都道府県の各地域における学校や児童福祉施設等が抱えるアレルギー疾患に関する諸問題に対して、市区町村の教育委員会や市区町村の関係部局に対し、医学的見地からの助言を行う

いる。また、学術大会における総合アレルギー専門医の実現へ向けたシンポジウムや春季臨床大会における他科医師向けプログラムの組み入れなどを経て、2014年度からは、参加者1,800人規模の「総合アレルギー講習会」を開催している。これは、内科、小児科、耳鼻咽喉科、皮膚科、眼科の各領域の診療技術を座学と実技で学ぶものであり、今後の新専門医制度に向けてアレルギー専門医の研修の要となるものである。

2) アレルギー専門医のスキル

アレルギー疾患の特徴はその多様性につくる。すなわ

ち、アレルギー性鼻炎、好酸球性副鼻腔炎・中耳炎、気管支喘息、過敏性肺炎、好酸球性肺炎、薬剤性肺炎などの気道・呼吸器疾患、アレルギー性結膜炎などのアレルギー性眼疾患、アトピー性皮膚炎、接触性皮膚炎、急性・慢性蕁麻疹、血管浮腫などの皮膚疾患、食物、薬物、ワクチン、ハチ刺傷などによる有害事象全般、食物関連の免疫異常による胃腸疾患（好酸球性食道炎・好酸球性胃腸炎、新生児／乳児消化管アレルギー）、アナフィラキシーやマスト細胞・好酸球関連などの全身性疾患など、広範囲におよぶため、内科、小児科、皮膚科、耳鼻咽喉科、眼科が基本領域となる。しかし、これらに対応する

ためのアレルギー専門医のスキル（表3）は特殊性が高く、内科、小児科、皮膚科、耳鼻咽喉科、眼科の各基本領域のカリキュラムで達成できるものではないことも理解する必要がある。

また、これらのスキルはアレルギー専門医の「役割」という立場からとらえると、大きく4つに分類される。すなわち、① 生命の危機にかかわるアレルギー疾患への対応：アナフィラキシー、喘息重症発作、重症薬疹など緊急性の高いアレルギー病態への適切な対処と治療、② 総合病院におけるアレルギー診療：アレルギー疾患の鑑別診断、アレルゲンの決定（プリックテスト、皮内テスト、パッチテスト、負荷試験など）、薬物療法、環境整備、特異的免疫療法など、③ 地域医療におけるアレルギー診療：慢性アレルギー疾患や季節性アレルギー疾患の日常生活指導や薬物治療および特異的免疫療法、

④ 国民に対する正しいアレルギー情報の提供：一般国民が陥りやすい誤ったアレルギー情報や根拠のない治療法の排除と正しいアレルギーの知識と情報の提供、である。もちろん、これらの4項目は、各専門医のキャリアの方向性と診療の場所により比重が変動するべきである。

なお、アレルギー疾患とリウマチ・膠原病は基本的病態に類似点が多く、気管支喘息とANCA関連血管炎にみられるような合併病態が問題となるので、免疫異常としてのリウマチ・膠原病に関する「知識」は必須である。また、成人喘息、過敏性肺炎、好酸球性肺炎などの呼吸器疾患は呼吸器専門医も扱う領域だが、アレルギー疾患は複数臓器の合併が多く、アレルギー病態の視点に立つ鑑別診断や包括的治療は呼吸器専門医の臓器別診療とは自ずと異なるものである。たとえば、アレルギー専門医が担当する気管支喘息や慢性咳嗽は耳鼻咽喉科疾患（ア

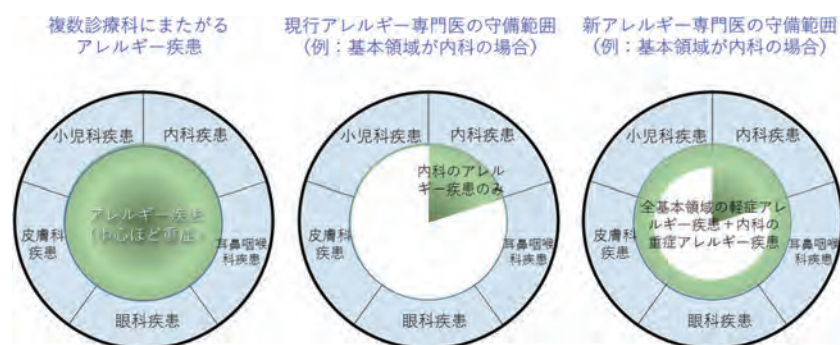


図6 現行のアレルギー専門医と新アレルギー専門医（内科）の相違（文献7より引用）

表3 アレルギー専門医のスキル

- ① アレルギー検査（皮膚テスト・試験管内反応）
- ② 病歴と検査結果の専門的解釈
- ③ 環境整備に関する知識
- ④ 吸入抗原に対する特異的免疫療法
- ⑤ 免疫調整療法（抗IgE療法・ガンマグロブリンなど）
- ⑥ ハチアレルギの免疫療法（保険未収載）
- ⑦ 食物・薬物負荷試験（一部は保険収載）
- ⑧ 食物アレルギーに対する経口免疫療法（保険未収載）
- ⑨ 薬物過敏に対する脱感作療法（保険未収載）
- ⑩ 免疫機能の正しい評価
- ⑪ アレルギー教育と指導（疾患・治療・長期管理）
- ⑫ 慢性・再発性のアレルギー疾患および関連疾患（鼻炎・副鼻腔炎・結膜炎・喘息・慢性咳嗽・蕁麻疹/血管浮腫・湿疹・アナフィラキシー）の長期管理

アレルギー性・非アレルギー性鼻炎、好酸球性副鼻腔炎、好酸球性中耳炎）や消化器疾患（胃食道逆流症など）の合併率が3～7割にも達し、ときには心療内科的対応も必要となる。さまざまな側面での全人的な知識と診療技術を持つ「Total Allergist」が必要とされる所以である。

3. 新専門医制度における研修システム

2014年5月7日に発足した一般社団法人日本専門医機構の指導にしたがい、他の専門医と同様にアレルギー専門医も同機構による認定へ移行予定である。日本専門医機構による新専門医制度の基本骨格が基本領域とサブスペシアルティ領域の二階建制度であることは周知のごとくである。基本領域の一つである内科の新専門医制度も2018年度に開始される(図7)。新制度におけるアレルギー専門医の研修内容については最終的な決定には至っていないが、各基本領域の学会との間でコンセンサスが得られる内容に向けて調整がなされている。本稿では、一般社団法人日本内科学会が主催する「内科系関連13学会協議会(2013年より計15回開催)」において、「内科学会」と「二階建制度の一階に内科が含まれるサブスペシアルティ領域学会」の間で議論された内容に基づいて、現段階での新アレルギー専門研修の方向性について概説する。

1) アレルギー専門研修の到達目標

①専門知識と専門技能

研修の到達目標としての「アレルギー専門知識」は、
前述の幅広いアレルギー疾患の病態を深く理解するため

に、アレルギー反応，免疫機構，アレルギー性炎症，環境因子に関する基礎科学を全基本領域の共通知識として修得する。これらの専門知識を，「臨床アレルギー学－アレルギー専門医研修のために－」や前述の「アレルギー総合ガイドライン」等の学会関連資料，総合アレルギー講習会等への参加により自己学習し，専攻医自身の基本領域については，実際に症例を経験しながら省察することで，専門医に必要な知識を修得する。診療経験を必須とする疾患のうち代表的なものについては，専攻医が主治医または直接診療に携わった入院症例要件を詳述する症例記録および外来管理中の症例用件の概要を記載する症例報告として作成する。専門研修終了に必要な症例は，「専攻医登録評価システム（仮称）」を用いて登録し，研修ログの記録や指導医の評価と承認によって目標達成までの段階を明示する。

技能については、アレルギー専攻医自身の基本領域の専門技能（診察，検査，診断，処置）を3年間の研修期間内で修得する。また，専攻医の基本領域にかかわらず，アレルギー専門医の代表的な手技（プリックテスト，皮内テスト，総IgE値・特異的IgE抗体価の測定，環境アレルゲンの回避・除去，特異的免疫療法，ステロイド薬・抗アレルギー薬の適切使用）については，必須技能として毎年開催される総合アレルギー講習会の実習への参加により修得する。

②經驗目標

アレルギー専攻医が経験すべき疾患は自身の基本領域を超えて、内科、小児科、耳鼻咽喉科、皮膚科、眼科のすべてにまたがるが、到達すべきレベルは、カリキュラ



図7 新内科専門医制度の実施（文献8を改訂）

ムに定めた基本領域別の到達レベル(A, B, Cで分類)によって異なる。各専攻医が自身の基本領域に関わるアレルギー疾患について主担当医として受け持つ経験症例は、専門研修を修了するまでの3年間にとおおよそ100症例が予定されている。各々の症例について適切な診療が行われたか否かの評価については、研修指導医が確認と承認を行う。なお、アレルギー専攻医の基本領域が内科の場合は、内科専門研修期間中にアレルギー専門研修施設でアレルギー専門医の下で研修を開始した場合、アレルギーに関する研修内容がアレルギー専門研修の一部として認められる。小児科専門研修、耳鼻咽喉科専門研修、皮膚科専門研修、眼科専門研修との並行研修については未定である。到達レベルを達成するために必要な技術・技能が専攻医自身の勤務する研修施設で経験できない場合は、日本アレルギー学会主催の総合アレルギー講習会の当該項目の実技・実習に参加し、専攻医登録評価システムでその経験を証明されることにより代用される。また、学術活動としては、3年間の研修期間中に、アレルギー学会が定める必要単位のアレルギー学の業績を達成する。ただし、同学会主催の学術大会2回以上および総合アレルギー講習会1回以上の参加を必須とする。

2) アレルギー専門研修制度の「柔軟性」

基本領域の専門医取得という条件のもとに、アレルギー専門研修の認定施設で、原則3年間の研修を完遂した後に同専門医試験に合格することによりアレルギー専門医を取得するが、基本領域が内科の場合は、卒後の専門医取得までの期間の短縮化や専門医の地域偏在の緩和を目的とする「柔軟性」が提案されている。すなわち、① 卒後の専門医育成に必要な以上の時間がかからぬように、二階建ての一階に位置する内科専門医研修との連動研修(並行研修)を採用する(図8)、② 専門医の地域偏在対策として、研修指導医をアレルギー専門医に限定せず、専攻医と同じ基本領域の専門医を有する上級医とすることによりアレルギー専門医研修の認定施設を増やす、などの方針である。

4. さいごに

アレルギー専門医は二階建制度の一階に5つの基本領域をもつサブスペシャリティ領域である。そして、内科、小児科、耳鼻咽喉科、皮膚科、眼科の各基本領域の研修プログラムの年限は各々、3年、3年、4年、5年、4年と大きく異なっており、各々の基本領域としての研修に含まれるアレルギー領域の比率も大きく異なっている

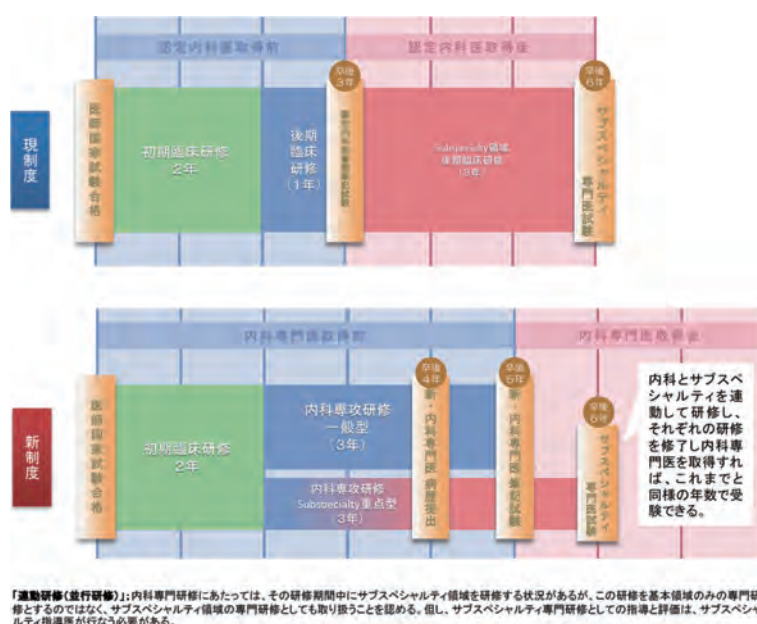


図8-1 新専門医制度における内科専門研修とサブスペシャリティ領域の連動研修(文献8より引用)



図8-2 内科専門研修とサブスペシャリティ専門研修の連動研修の概念図（文献8より引用）

（新・内科専門医研修におけるアレルギー領域の占める割合はかなり小さい）。したがって、基本領域の専門医を取得した後でサブスペシャリティ領域であるアレルギー専門医を取得しようとする場合、追加としてのアレルギー専門研修は各専攻医がどの基本領域の研修を修了しているかによって、医学部卒業からアレルギー専門医取得までの道のりは時間的にも（もちろん基本領域研修が長いほど遠くなる）、内容的にも（基本領域研修でのアレルギー疾患への馴染みが浅いほどアレルギー専門研修は濃厚にならざるを得ない）大きく異なる。対応策としては、内科専門医研修がそうであるように、サブスペシャリティ領域研修（ここではアレルギー専門医研修）との連動研修（並行研修）や、経験した症例を基本領域とサブスペシャリティ領域の両方で研修実績として生かせる等の工夫が考えられ、各基本領域との詳細な摺り合わせを行う必要がある。

アレルギー専門医の地域偏在については、当面、前述のように研修指導医をアレルギー専門医に限定しない等の姑息的な手段を取らざるを得ないが、長期的にはアレルギー学会の地方会を設置する等の抜本的な解決策が必要である。最初に述べたように、増え続けるアレルギー疾患への対応は環境問題の関連も含めて早急に対応せざるを得ない今世紀の最大の課題となるかもしれない。既にアレルギー専門医資格を持つ指導的立場の医師の確保と同時に、新卒の若い医師にとって魅力のある専門医像

の確立に向けてのアレルギー学会の発展を祈念するのみである。

文 献

- 1) 厚生労働省ホームページ：2013年1月18日 第15回 専門医の在り方に関する検討会
(<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002t0np.html>)
- 2) 厚生労働省ホームページ：2016年2月3日 第1回 アレルギー疾患対策推進協議会
(<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000111499.html>)
- 3) 厚生労働省ホームページ：2014年患者調査の概況
(<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/14/dl/01.pdf>)
- 4) 2013年日本専門医制評価・認定機構、加盟学会の専門医の一覧表：(<http://www.japan-senmon-i.jp/hyouka-nintei/data/>)
- 5) 中村陽一：アレルギー専門医の現状と将来．アレルギー・免疫, 23(2)：106-113, 2016
- 6) アレルギー疾患対策基本法（平成二十六年法律第九十八号）
http://elaw.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/

- http://lsg0500/detail?lawId=426AC1000000098 8) 一般社団法人日本内科学会：新・内科専門医制度へ
7) 中村陽一：アレルギー専門医から Total Allergist へ、 向けて 2013年11月
アレルギー・免疫, 23(6)：12-16, 2016

The role of new allergy specialist

Yoichi Nakamura

Director, Medical Center for Allergic and Immune Diseases, Yokohama City Minato Red Cross Hospital, Kanagawa, Japan

SUMMARY

Allergic diseases have continued to increase on a global scale over the past 50 years, and one in two Japanese citizens suffer from some allergic disease in current. “Japanese Basic Law on Allergic Disease Control” promulgated in 2014 states that “People with allergic diseases should receive appropriate allergic diseases medicine equally based on scientific knowledge regardless of their living area, and citizens should obtain appropriate information on allergic diseases”. Under the philosophy, the medical system is being developed at a rapid pace. Allergy specialty hospital is selected in each prefecture in addition to the National Allergy Center Hospital, and allergy specialists who are responsible for medical treatment will be more important in the future. Medical collaboration system and information provision system suitable for “all the people can be equally able to benefit from correct allergy medical treatment” will be constructed.

On the other side, in accordance with the new specialist system by the new Japanese Medical Specialty Board, the new allergy specialist should work for all allergic diseases that cause symptoms in various organs, different from the current allergy specialist who treats only for the allergic diseases related to their own basic field. It means that the new allergy specialist must work to diagnose, treat, and manage patients with allergic diseases of their own medical department (internal medicine, pediatrics, dermatology, otolaryngology and ophthalmology) in mild cases to severe refractory case, and also must have knowledge to be able to conduct to all allergic problems in other than their own medical department. Accumulating a wide range of knowledge experience towards this goal and practicing good medical practice is necessary for “desirable” allergy specialist.

Key words : allergy, allergist, specialist, subspecialty